

**MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V MELALUI PENDEKATAN PAKEM
DI SD NEGERI 006 PANGKALAN INDARUNG KECAMATAN SINGINGI**

Marhendi

SD Negeri 006 Pangkalan Indarung, Indonesia

*marhendi56@gmail.com***ABSTRACT**

Low learning activity on Math in SDN 006 Pangkalan Indarung Kec. Kuantan Tengah Kab. Kuansing caused the low learning result, which meant the students could not pass the minimum score decided by the school. To improve Math learning activity and the result, Classroom Action Activity research was done by using PAKEM learning. This research was done in two cycles. Every cycle had two meetings with four steps of each meeting, there were planning, proceeding, observing, and reflecting. The data was analyzed by deciding the number and percentage of participated students in every meeting. The result showed that the learning activity and result improved where at the beginning data there were only 7 out of 32 students passed. After the treatment was done, in cycle I the learning result has significant improvement with 21 students (66%) passed, the mean score was 74,4 and in cycle II there were 28 students passed with the mean score was 89,7. In the end of cycle II, there were 30 students brave to ask, 29 students were active to find the learning material, 29 students were creative in giving the idea, 28 students finished the task in time, and 30 students showed their spirit of learning. So, it can be concluded that PAKEM approach can be used to improve students' learning activity and the result.

Keywords: PAKEM approach, activity, students' learning result

ABSTRAK

Aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas V SDN 006 Pangkalan Indarung Kecamatan Singingi Kabupaten Kuansing masih rendah, sehingga hasil belajarnya belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 65, Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran PAKEM mata pelajaran matematika di kelas V SDN 006 Pangkalan Indarung Kecamatan Singingi Kabupaten Kuansing pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dengan melalaui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data aktivitas belajar siswa dianalisa dengan menentukan jumlah dan persentase siswa yang terlibat pada setiap pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan dimana pada data awal dari 32 hanya 7 orang yang mencapai KKM setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I hasil belajar siswa mengalami peningkatan yakni 21 orang (66%) siswa yang dikatakan tuntas dengan nilai rata-rata 74,4 dan siklus II siswa yang tuntas menjadi 29 orang dengan nilai rata-rata 89,7. Pada akhir siklus kedua dari 32 siswa yang aktif mengerjakan tugas 28 orang, siswa yang berani bertanya ada 30 siswa, aktif mencari bahan ajar 29 orang, siswa kreatif dalam memberika ide 29 orang, siswa yang tepat waktu dalam menyelesaikan tugas 28 orang dan siswa yang menunjukkan semangat dalam belajar 30 orang Dari data ini dapat disimpulkan bahwa penerapan PAKEM dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Pendekatan PAKEM, aktivitas, hasil belajar siswa

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari beberapa indikator baik dari proses maupun capaian hasil belajarnya. Dari segi proses pembelajaran dapat diamati misalnya bagaimana siswa dapat menikmati pembelajaran sebagai suatu kegiatan yang menyenangkan. Artinya jika suatu pembelajaran tidak berhasil membangkitkan minat dan motivasi siswa untuk belajar secara menyenangkan, maka pembelajaran itu tidak dapat dikatakan efektif. Efektifitas yang paling mudah dilihat adalah tercapainya indikator keberhasilan proses pembelajaran dan hasil belajarnya.

Perkembangan ilmu dan teknologi di satu sisi memungkinkan kita dapat memperoleh informasi dengan cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Namun disisi lain kita tidak mungkin mempelajari keseluruhan informasi dengan pengetahuan yang ada. Untuk itu diperlukan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan memperoleh, memilih, mengelola informasi tersebut. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis dan kreatif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran matematika siswa dapat terampil berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan rasional, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya. Sebagaimana tujuan pembelajaran matematika adalah: (1) melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan; (2) mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, interaksi dan penemuan; (3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah; (4) mengembangkan kemampuan penyampaian informasi (Depdiknas, 2003).

Pembelajaran di kelas biasanya dilakukan dengan pendekatan mekanistik. Siswa menerima penjelasan langkah-langkah dalam penyelesaian soal, tetapi mereka tidak tahu dari mana datangnya langkah-langkah tersebut sehingga siswa sering salah pemahaman dan cepat lupa.

PAKEM lahir dari empat pilar pendidikan yang dicanangkan UNESCO, (1) mempelajari

ilmu pengetahuan dari aspek kognitif dalam pembelajaran (*learning to know*), (2) belajar melakukan merupakan aspek pengalaman dalam pelaksanaannya (*learning to do*), (3) belajar menjadi diri sendiri berupa aspek kepribadian dan kesesuaian dengan diri siswa (*learning to be*), (4) belajar hidup dalam kebersamaan yang merupakan aspek sosial siswa, bagaimana bersosialisasi, dan bagaimana hidup toleransi dalam keberagaman yang ada di keliling siswa (*learning to life together*).

PAKEM adalah pembelajaran aktif kreatif efektif dan menyenangkan. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran, guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif berpikir, bertanya, mengemukakan gagasan, bereksperimen, mempraktekkan konsep yang dipelajari, dan berkreasi, Depdiknas (2008 : 7), kreatif adalah pembelajaran yang memunculkan kreativitas siswa dengan menggunakan metode dan strategi yang bervariasi misalnya kerja kelompok, bermain peran dan pemecahan masalah, pembelajaran efektif memberikan pengalaman baru kepada siswa, membentuk kompetensi, dan mengantarkan mereka kepada tujuan pendidikan yang ingin dicapai secara optimal dengan melibatkan siswa pada perencanaan, pelaksanaan dan penilaian, sedangkan pembelajaran menyenangkan adalah adanya pola hubungan yang antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, guru memposisikan diri sebagai mitra belajar siswa, Rusman (2010 : 323).

Menurut Dasim Budimansyah (2009: 70) menyatakan bahwa pembelajaran Aktif dimaksudkan dalam proses pembelajaran, guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga peserta didik aktif mengajukan pertanyaan, mengemukakan gagasan, dan mencari bahan, alat, data, dan informasi yang mereka perlukan untuk memecahkan suatu masalah. Menurut Rusman (2010: 324) pembelajaran aktif merupakan pembelajaran yang lebih banyak melibatkan aktivitas siswa dalam berbagai informasi dan pengetahuan siswa untuk dibahas dan dikaji dalam proses pembelajaran di kelas, sehingga mereka mendapatkan berbagai pengalaman yang dapat

meningkatkan pemahaman dan kompetensinya.

Dalam menciptakan siswa yang kreatif dibutuhkan efektivitas dalam menyelesaikan hasil kerja siswa. Menurut Dasim Budimansayah (2009: 170) efektif merupakan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman baru, membentuk kompetensi peserta didik, dan mengantarkan mereka ketujuan yang ingin dicapai secara optimal. Menyelesaikan tugas lebih cepat dari temannya.

M,menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang nyaman, sehingga siswa memusatkan perhatian secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya tinggi. Menurut Agus Suprijono (2009) pembelajaran menyenangkan adalah pembelajaran dengan suasana *socio emotional climate positive*, Peserta didik merasakan bahwa proses belajar yang dialaminya bukan sebuah derita yang mendera dirinya, melainkan berkah yang harus disyukurinya.

Aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani maupun rohani. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses pembelajaran seperti aktif mengerjakan tugas yang diberikan, sering mengajukan pertanyaan kepada guru dan teman, sering menjawab pertanyaan guru dan teman, kreatif dalam mencari bahan dan alat yang dibutuhkan dalam pembelajaran, memiliki ide atau gagasan dalam pemecahan masalah, menyelesaikan tugas lebih cepat dari temannya, bekerjasama dalam pemecahan masalah dan semangat dalam pembelajaran.

Dimiyati dan mudjiono (2006) menjelaskan bahwa aktivitas siswa beraneka ragam bentuknya, mulai dari kegiatan fisik seperti membaca, menulis, dan berlatih keterampilan. Kegiatan psikis misalnya menggunakan pengetahuan yang dimilikinya dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan suatu konsep dengan konsep yang lain, dengan menyimpulkan hasil percobaan. Oemar Hamalik (1986:172) mengemukakan jenis-jenis aktivitas sebagai

berikut: (1) kegiatan-kegiatan visual seperti membaca, melihat gambar-gambar, menyenai eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain,(2) kegiatan-kegiatan lisan seperti mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, Belajar aktif harus gesit, menyenangkan,bersemangat, bergerak leluasa dan berpikir keras. Piaget dalam Sardiman (2003) berpendapat siswa berpikir sepanjang ia berbuat, tanpa perbuatan berarti siswa tersebut tidak berpikir, agar siswa berpikir sendiri maka harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri. Secara etimologis, matematika berasal dari bahasa latin *Manthanein* atau *mathemata* yang berarti belajar atau hal yang harus dipelajari.

Dalam bahasa Belanda disebut Wiskunde atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.Seperti ilmu pengetahuan lain matematika mempunyai ciri-ciri yang membedakan dengan ilmu lain. Menurut Yansen Marpaung dalam (Catur Supatmono,2009: 9), ciri-ciri penting matematika adalah sebagai berikut: (1) matematika secara historis berkembang bukan secara deduktif, tetapi empiris induktif, dalam perkembangannya menggunakan metode deduksi untuk mempelajari matematika. Dengan, (2) aksioma-aksioma dalam matematika bersifat konsisten, dengan demikian, teori-teori yang diturunkan dari aksioma-aksioma sebelumnya tidak mengalami pertentangan dengan orang lain. Sedangkan konsep pembelajaran matematika menurut konstuktivisme didasarkan kepada kerja akademik para ahli psikologi dan peneliti yang peduli dengan konstruktivisme mengatakan bahwa ketika siswa mencoba menyelesaikan tugas di kelas, maka pengetahuan matematika dikonstruksikan secara aktif

Dalam pembelajaran matematika ditingkat sekolah dasar, diharapkan terjadi penemuan sendiri sebagai pengetahuan yang diperlukan Ruspindi (dalam Beruman 1991: 5) siswa harus dapat menghubungkan apa yang sudah dimiliki dengan permasalahan yang dia hadapi. Dengan adanya konsep matematika tersebut, akan menjadikan pembelajaran

matematika yang disenangi siswa, menciptakan suasana belajar yang efektif, siswa yang kreatif dan suasana yang menyenangkan, sehingga hasil belajar dapat tercapai secara optimal. Hasil belajar matematika sekolah dasar adalah pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa melalui berbuat dan pengalaman langsung yang dialami siswa melalui penanaman konsep, pemahaman konsep dan keterampilan konsep yang diperoleh siswa melalui langkah-langkah yang benar sesuai dengan kemampuan lingkungan siswa. Belajar dan hasil belajar matematika adalah dua hal yang memiliki keterkaitan yang kuat. Nana Sudjana (2004) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.

Rendahnya aktivitas, minat, motivasi dan semangat dalam pembelajaran matematika mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep matematika sangat minim, siswa cenderung menghafal rumus-rumus yang terfokus pada pengembangan potensi berpikir siswa yang tidak sesuai dengan hakekat pembelajaran matematika yang sebenarnya berorientasi pada penanaman konsep dan pemahaman konsep.

Dalam rangka usaha mengatasi masalah tersebut guru perlu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui suatu pendekatan baru yang dapat membawa kemajuan yang signifikan. Sehubungan dengan hal ini, peneliti mencoba menerapkan PAKEM pada pembelajaran matematika agar aktivitas dan hasil belajar lebih ditingkatkan.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V (lima) yang berjumlah 32 orang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan Sekolah Dasar Negeri 006 Pangkalan Indarung Kecamatan Singingi Kabupaten Kuantan Singingi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes dan nontes, melihat distribusi hasil belajar, dan aktivitas siswa. Hasil belajar dapat dilihat dari daya serap siswa dan daya serap siswa dan ketuntasan secara individual. Daya serap dihitung dengan rumus:

$$DS = \frac{SP}{ST} \times 100\%$$

(Purwanto, 2009:112)

Keterangan:

DS : Daya Serap Siswa
 SP : Skor Perolehan
 ST : Skor Total

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar dianalisis dengan menggunakan kriteria seperti tabel berikut

Tabel 1
Interval Daya Serap

% interval	Kategori
85-100	Sangat baik
75-84	Baik
65-74	Cukup
< 65	Kurang

Observasi aktivitas siswa bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Pelaksanaan dilakukan oleh peneliti menggunakan lembar observasi yang mengacu pada kegiatan PAKEM. Untuk melihat aktivitas siswa digunakan ketentuan sebagai berikut

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Persentase aktivitas siswa setiap pertemuan
 f: Frekuensi aktivitas belajar siswa
 N: Jumlah siswa yang hadir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2

Persentase Aktivitas Siswa pada Siklus 1

No	Aktivitas siswa yang diamati	Data awal		Siklus 1	
		Jlh	%	Pert. 1	Pert. 2
1.	Aktif mengerjakan tugas yang diberikan	12	38	15	18
2.	Berani bertanya dan menjawab pertanyaan	9	28	14	17
3.	Aktif dalam mencari bahan dan alat yang diperlukan dalam pembelajaran	11	34	15	17
4.	Memilih ide dan gagasan dalam pemecahan masalah	9	28	17	18
5.	Menyelesaikan tugas lebih cepat/tepat waktu	10	31	18	20
6.	Semangat dalam pembelajaran di kelas	12	38	15	18

Hasil belajar siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3
Hasil Ulangan Siswa pada Siklus I

Rentang nilai	Kategori	Jumlah siswa (f)	Persentase
85-100	Amat baik	10 orang	31%
75-84	Baik	5 orang	16%
65-74	Cukup	6 orang	22%
< 65	Kurang	11 orang	34%
Jumlah		32 orang	

Sedangkan untuk siklus II aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut::

Tabel 4
Persentasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

No	Aktivitas yang diamati	Pert.1	Pert. 2
1.	Aktif mengerjakan tugas yang diberikan	22 orang	28 orang
2.	Berani bertanya dan menjawab pertanyaan	25 orang	30 orang
3	Aktif dalam mencari bahan dan alat yang diperlukan dalam pembelajaran	22 orang	29 orang
4	Kreatif memilih ide dan gagasan dalam pemecahan masalah	21 orang	29 orang
5	Menyelesaikan tugas lebih cepat/tepat waktu	23 orang	28 orang
6.	Semangat dalam pembelajaran di kelas	24 orang	30 orang

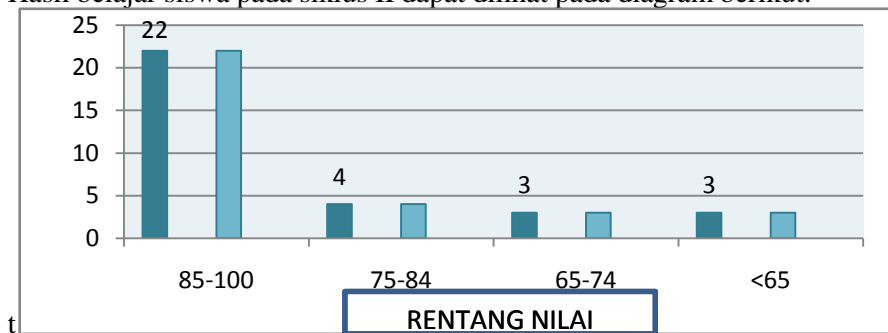
Berdasarkan tabel 4 di atas aktivitas siswa menunjukkan bahwa:

1. Siswa yang aktif menyelesaikan tugas ada pada pertemuan 1 ada 22 orang (69%) dan pertemuan 2 ada 28 orang (88%). Bila dibandingkan dengan siklus I yang melakukan aktivitas ini mengalami peningkatan untuk melakukan aktivitas ini. Hal ini menunjukkan siswa sudah mulai terbiasa dengan proses pembelajaran yang diterapkan.
2. Siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan juga mengalami peningkatan dimana pada siklus I hanya 25 orang yang melakukan aktivitas ini sedangkan pada siklus II pertemuan 2 sudah ada 30 orang (94%). Hal ini menunjukkan siswa sudah mempunyai keinginan untuk tahu lebih banyak tentang pembelajaran.
3. Siswa yang aktif dalam mencari bahan dan alat yang diperlukan dalam pembelajaran pada akhir siklus ada 29 orang (91%). Hal ini menunjukkan siswa mulai menyadari bahwa tanpa media dan pembelajaran siswa sulit memahami dari

materi yang dipelajari, karena pembelajaran dilaksanakan dengan pengalaman langsung siswa.

4. Siswa yang memiliki ide dan gagasan pada siklus II sudah mencapai 29 orang (91%), aktivitas ini juga mengalami peningkatan. hal ini tampak pada saat siswa diskusi kelompok, siswa sudah berani mengemukakan pendapat dalam kelompoknya dan pada waktu presentasi dilaksanakan siswa sudah memberikan saran dan masukan pada temannya.
5. Siswa yang menyelesaikan tugas lebih cepat/tepat waktu pada siklus II mencapai 28 orang (88%). Hal ini menunjukkan rasa tanggung jawab siswa terhadap tugas yang diberikan, terlihat pada saat siswa mengerjakan tugas sangat serius dan berusaha menyelesaikan tugas lebih cepat dari temannya.
6. Siswa yang bersemangat dalam pembelajaran ada 30 orang (94%). Hal ini menunjukkan rasa senang siswa terhadap pembelajaran.

Hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 1. Histogram hasil belajar siswa siklus II

Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan II melalui penerapan PAKEM, dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar matematika siswa dan rata-rata persentase siswa yang tuntas dalam pembelajaran yaitu mencapai

KKM 65. Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes hasil belajar yang diberikan pada setiap siklus. Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5
Perbandingan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II

Siklus	Siswa yang tuntas (%)	Siswa yang tidak tuntas(%)	Nilai tertinggi	Nilai terendah
I	66	34	100	40
II	91	9	100	60

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. pada siklus I siswa yang tuntas 66% (21 siswa) dan siklus ada II 91% (29 siswa) siswa dinyatakan tuntas berdasarkan KKM yang telah ditetapkan yaitu 65. Peningkatan hasil belajar siklus I dan II yaitu sebesar 25%. Dengan demikian penerapan PAKEM pada pembelajaran Matematika dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari siklus I dan siklus II dalam penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan PAKEM pada pembelajaran matematika kelas V SDN 006 Pangkalan Indarung Kecamatan Singingi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

2. Penerapan PAKEM pada pembelajaran matematika kelas V SDN 006 Pangkalan Indarung Kecamatan Singingi dapat meningkatkan hasil belajar siswa

REFERENSI

- Depdiknas, 2008. *Praktik yang Baik, MBS, PSM. Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan*, Jakarta
- Marpaung, Yansen. 2009. *Pendekatan Sosio Kultural dalam Pembelajaran Matematika dan Matematika*.Kasinus
- Sardiman. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- Sudjana, Nana 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suyanto. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*. Yokyakarta: Dikti Depdikbud.